

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1944

THESE

N°

419

POUR

LE DOCTORAT EN MEDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

André MATHIEU

Interne des Hôpitaux de Paris

Né le 22 Avril 1911 à ALBI (Tarn)

Présentée et soutenue publiquement le 19..

**DYSTOCIE PAR REIN
ECTOPIQUE PELVIEN**

Président : M. PORTES, Professeur.

LANE MEDICAL LIBRARY
SAN FRANCISCO

PARIS
IMPRIMERIE R. FOULON
29, RUE DEPARCIEUX, 29
1944

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1944

THESE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

PAR

André MATHIEU

Interne des Hôpitaux de Paris

Né le 22 Avril 1911 à ALBI (Tarn)

Présentée et soutenue publiquement le 19..

**DYSTOCIE PAR REIN
ECTOPIQUE PELVIEN**

Président : M. PORTES, Professeur.

PARIS
IMPRIMERIE R. FOULON
29, RUE DEPARCIEUX, 29
1944

DOYENS HONORAIRES :

MM. Balthazard, Roussy, Baudouin.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Aubertin, Balthazard, Basset, Bezançon, Brindeau, Carnot, Chevassu, Chiray, Clerc, A. Couvelaire, Delbet, Hartmann, Heitz-Boyer, Jeannin, Laignel-Lavastine, Laubry, Lemierre, Lenormant, Marion, Mulon, Ombrédanne, Roussy, Rouvière, Sannié, Sébilleau, Sézary, Tanon.

DOYEN	BINET
ASSESEUR.	VERNE

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	N...
Anatomie pathologique	LEROUX.
Assistance Médico-sociale	N...
Bactériologie	GASTINEL.
Biologie médicale	VERNE.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Clinique de cardiologie	DONZELOT.
Cliniques chirurgicales	BROCQ.
	CADENAT.
	MONDOR.
	QUENU.
	LEVEUF.
Clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie	MATHIEU.
Clinique chirurgicale orthopédique	MOCQUOT.
Clinique gynécologique	GOUGEROT.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	DEBRE (R.).
Clinique des maladies des enfants	N...
Clinique des maladies infectieuses	DELAY.
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale	GUILLAIN.
Clinique des maladies du système nerveux	BENARD (H.).
Cliniques médicales	CHABROL.
	HARVIER.
	LIAN.
Clinique médicale propédeutique	P. VALLERY-RADOT.
Clinique de Neuro-chirurgie	VINCENT (Cl.).
Cliniques obstétricales	LANTUEJOUL.
	LEVY-SOLAL.
	PORTES.
	VELTER.
Clinique ophtalmologique	LEMAITRE.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SENEQUE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	LOEPER.
Clinique thérapeutique médicale	BERNARD (Et.).
Clinique de la Tuberculose	
Clinique urologique	FEY.
Embryologie	GIROUD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	ALAJOUANINE.
Histologie	CHAMPY.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	JUSTIN-BESANCON(L.)
Hygiène et clinique de la première enfance	CATHALA.
Hygiène et médecine préventive	JOANNON.
Médecine du Travail	N...
Médecine légale	DUVOIR.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT (E.).
Pathologie chirurgicale	PETIT-DUTAILLIS.

Pathologie exotique	MM. LAVIER.
Pathologie expérimentale et comparée	N...
Pathologie médicale	MOREAU.
Pathologie et thérapeutique générales	N...
Pharmacologie et matière médicale	HAZARD.
Physiologie	BINET (Léon).
Physique médicale	RICHET (Charles).
Problèmes alimentaires (<i>chaire à titre personnel</i>) ..	LELONG.
Puériculture.	DESGREZ (H.).
Radiologie médicale	DECHAUME.
Stomatologie	STROHL.
Technique chirurgicale	MOULONGUET.
Thérapeutique	LAROCHE (G.).

PROFESSEURS SANS CHAIRE :

MM. DOGNON (*Physique médicale*), GAILLARD (*Parasitologie*),
 HALPHEN (O. R. L.), JAYLE M. (*Chimie médicale*),
 Mlle J. LEVY (*Pharmacologie*), OLIVIER (*Anatomie*),
 PIEDELIEVRE (*Médecine légale*).

II. — AGREGES EN EXERCICE

	MM.		MM.
Anatomie	CORDIER.		DECOURT.
	DELMAS.		LAMY.
Anatomie	DELARUE.		HAMBURGER.
pathologique .	Mlle GAUTHIER.		DREYFUS (G.).
	VILLARS.		FAUVERT.
Bactériologie.	BONNET.	Médecine	GARCIN.
Chimie médicale	FASQUELLE.	générale	DE GENNES.
	ETTORI.		HAGUENAU.
	N...		LENEGRE.
	AMELINE.		MARCHAL.
	FEVRE.		MOLLARET.
	FUNCK.		MOUQUIN.
	BRENTANO.		SOULIE.
	MENEGAUX.	Médecine légale	DESOLLE.
	PATEL.		DIGONNET.
Chirurgie	SICARD.		LACOMME.
générale	MERLE	Obstétrique ...	SUREAU.
	D'AUBIGNE.		VARANGOT.
	ROUX.	Ophthalmologie .	RENARD.
	PADOVANI.	Oto-rhino-	
	LEGER.	laryngologie .	AUBIN.
	HUGUIER.	Parasitologie ..	BRUMPT (L.).
	RUDLER.	Parasitologie	
Histologie	BULLIARD.	coloniale	N...
Hydrologie	DEBRAY.	Pathologie	
	BOYER.	expérimentale.	LEMAIRE.
Hygiène	DEPARIS.	Pharmacologie {	CHEYMOL.
			N...
Maladies	BARUK.	Physiologie ...	BARGETON.
mentales	DE SEZE.		PARROT.
	BARIETY.	Physique	
	BOULIN.	médicale	N...
	BROUET.	Thérapeutique .	TURPIN.
Médecine	CACHERA.	Urologie	COUVELAIRE.
générale	COSTE.		
	KOURILSKY.		
	MAURIC.		

III. — PROFESSEURS HONORAIRES ET AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM. BASSET (*Chirurgie générale*), HUGUENIN (*Anatomie pathologique*).
LE LORIER (*Obstétrique*), VAUDESCAL (*Obstétrique*).

IV. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent.

Clinique chirurgicale	} MM. GATELLIER. DE GAUDART D'ALLAINES.	M.	Clinique médicale	CHEVALLIER
Clinique obstétricale	ECALLE.			
Clinique O.R.L.	HALPHEN.			

V. — CHARGES DE COURS

M.

Radiologie LEDOUX-LEBARD.

MM.

Secrétaire de la Faculté J. MOREL.
Secrétaire-adjoint M. BRISSIAUD.

Bibliothécaire en Chef .. Dr A. HAHN.

Bibliothécaires Mlles DUMAITRE, GOICHON, LAURENT.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON MAITRE
MONSIEUR LE PROFESSEUR L. PORTES

Professeur de la Chaire de Clinique Obstétricale
à la Maternité Port-Royal
Président du Conseil National de l'Ordre des Médecins

*Qui m'a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de cette
thèse.*

*Je ne lui dirai jamais assez ma
reconnaissance pour tous les con-
seils qu'il m'a prodigués.*

DYSTOCIE PAR REIN ECTOPIQUE PELVIEN

Nous avons eu l'occasion d'observer deux cas de dystocie par rein ectopique praevia, dont l'un dans le Service de notre Maître, Monsieur le Professeur L. PORTES, et la rareté de cette association nous a incité à reprendre cette question dans son ensemble. Nous avons trouvé un assez grand nombre d'observation et de travaux sur ce sujet, mais les difficultés du diagnostic, les déductions thérapeutiques et certains problèmes particuliers, tels que les malformations associées génito-urinaires nous ont paru justifier ce travail.

HISTORIQUE

L'étude la plus importante et la plus complète que nous ayons relevée est sans conteste la thèse de GIRARD (1911) : mais elle a trait au rein ectopique dans son ensemble et ses rapports avec la grossesse n'en constituent qu'un chapitre dont les conclusions thérapeutiques ne sont plus guère de mise depuis l'extension considérable qu'ont pris les méthodes chirurgicales en matière de dystocie par tumeur praevia.

Les publications ultérieures se réduisent, pour le plus grand nombre, à des observations cliniques, et c'est surtout la difficulté du diagnostic qui a retenu l'attention des auteurs, le rein ectopique n'ayant été qu'exception-

nellement reconnu avant l'accouchement.

LAFFITTE et SMITH dans le *Journal d'Urologie* publièrent en 1930 un travail intéressant dont les principaux éléments furent repris dans la thèse de DAGNAN en 1937. Enfin Pierre VINCENT précisa dans sa thèse (1938), sur le rein ectopique pelvien congénital, les principaux caractères cliniques et les indications thérapeutiques.

ETUDE ANATOMIQUE

Les travaux de GIRARD ont apporté une excellente classification des ectopies rénales dont nous ne retiendrons que ce qui a trait à la variété pelvienne, la seule qui nous intéresse, la seule qui intéresse de façon générale l'accoucheur. Avec VINCENT, nous définirons sous le nom de rein pelvien, tout rein qui plonge en partie dans le bassin et vient, par son volume, en diminuer la capacité de façon permanente. Nous ne ferons que rappeler la situation variable du rein ectopique, le plus souvent situé dans l'excavation pelvienne et du côté gauche, car on sait la moindre fréquence de l'ectopie rénale droite.

Il est logé dans la bifurcation aortique, soit strictement médian, soit un peu latéral : c'est le rein pelvien proprement dit. Parfois il est à cheval sur le détroit supérieur avec une partie iliaque et une partie pelvienne : c'est le rein ilio-pelvien. Parfois enfin, il est au contact du plancher pelvien : c'est le rein pelvien profond.

Nous insisterons davantage sur les caractères qui permettent d'opposer l'ectopie congénitale et l'ectopie acquise du rein, ou ptose rénale. Cette opposition est classique, mais en fait les critères qui les séparent sont de valeur très inégale et nous retiendrons avant tout, les anomalies de forme et de vascularisation, et les malformations génitales associées en faveur de la variété

congénitale. Notons d'ailleurs, la beaucoup plus grande fréquence de cette dernière dans les cas envisagés d'ectopie pelvienne et c'est pratiquement elle seule que nous aurons en vue.

La différence de mobilité est, en effet, trop souvent en défaut car si, théoriquement, l'ectopie congénitale est fixe et l'ectopie acquise mobile, il est des cas où la seconde est immobilisée par des lésions secondaires, de périnéphrite surtout, et d'autres où la première échappe aux idées classiques.

La disposition du pédicule rénal est par contre très importante : dans l'ensemble, en cas d'ectopie congénitale, les vaisseaux naissent beaucoup plus bas que normalement. Habituellement, leur point d'origine est aortique, mais parfois ils se détachent de l'iliaque primitive ou même de la sacrée moyenne, exceptionnellement de l'iliaque externe, de la honteuse interne, de la mésentérique inférieure ou de l'artère ombilicale. Mais plutôt que le niveau d'origine, c'est la multiplicité des artères rénales qu'il faut considérer, et 80 fois sur les 100 observations de I. P. qu'il a rapportées, GIRARD a trouvé un pédicule à plusieurs artères : dans 33 cas, il y avait 2 artères, dans 21 cas, il en a relevé 3.

Mais cette différence de vascularisation n'est pas tout et l'on doit retenir en faveur de l'ectopie congénitale :

- 1° — L'orientation anormale du rein; dans la grande majorité des cas, le hile est tourné en avant et il convient avec WEYRAUCH de distinguer cette anomalie de la rotation rénale de la torsion de l'organe, épisode pathologique acquis.
- 2° — Les anomalies urétérales associées : l'uretère du rein congénitalement ectopique est, en effet, toujours plus court : 10 cm. à 15 cm. au lieu de 20 à 25 cm.

3° — La morphologie du rein est le plus souvent modifiée mais essentiellement variable : l'aspect du rein est « déroutant » : arrondi, aplati, globuleux; il a conservé le plus souvent le type fœtal et sa surface est bosselée, lobulée. Les deux éléments qui permettent avec le plus de sûreté de reconnaître le rein sont : la couleur rouge brunâtre, et la consistance ferme du parenchyme rénal dans les cas non pathologiques.

Le rein en ectopie congénitale est donc un rein bosselé, à hile antérieur, à uretère court, à vaisseaux multiples. De plus, et c'est à notre sens le caractère le plus important puisque c'est pratiquement celui qui permettra cliniquement de penser à l'ectopie rénale, il est fréquemment associé à d'autres malformations, dans cette variété congénitale : on a signalé les malformations du tube digestif, en particulier la déviation du côté opposé du rectum et de l'S iliaque, des malformations du squelette, surtout du rachis à type de cyphose lombo-sacrée. En fait les anomalies associées sont avant tout génitales ainsi que pouvait le faire prévoir le développement embryologique de l'appareil uro-génital et le mécanisme classiquement invoqué pour expliquer l'ectopie rénale. Le rein pelvien est en effet un rein fœtal, entre la cinquième et la huitième semaine et l'arrêt du développement normal explique sa fixation prématurée et sa non-ascension. Les malformations génitales associées s'expliquent par un processus analogue frappant l'appareil mullérien.

Les observations relatant des associations de malformations génitales et urinaires sont très nombreuses : dans le cas de R... P... n° 1) que nous avons observé, l'utérus était bicorne avec une corne gauche très atrophiée; de même, les annexes gauches, exception faite de l'ovaire, étaient peu développées, avec une trompe et un pédicule utéro-ovarien filiformes. On remarque que

l'anomalie génitale siégeait du même côté que l'ectopie et ce fait est quasi-constant. VINCENT, dans sa thèse, rapporte 8 cas d'anomalies génito-urinaires, associées sur 72 ectopies rénales :

— Un cas de R. E. P. gauche associé à une absence de vagin chez une jeune femme qui avait consulté pour une aménorrhée primaire (BALFOUR, MARSHALL).

— Un autre cas de R. E. P. gauche chez une femme n'ayant ni vagin, ni utérus (BRABSON, CATES).

— Un troisième cas de R. E. P. gauche avec absence totale des organes génitaux; ni utérus, ni trompe, ni ovaire, et vagin de 2 cm. 5 (THOMAS).

— Un cas de R. E. P. droit avec utérus unicorne et absence de trompe droite (VROMEN).

— Un autre cas de R. E. P. unique droit avec malformation vaginale et une « anomalie utéro-ovarienne » avec un R. E. P. droit (TOLSON).

— MARKIN a observé un R. E. P. gauche avec hypoplasie des annexes gauches; un deuxième R. E. P. gauche avec hématométrie; et un troisième R. E. P. gauche avec cloisonnement du vagin et atrophie des organes génitaux.

Pour être complets, citons les cas où le rein du côté opposé est anormal soit dans sa morphologie, soit dans sa situation, bien que l'ectopie rénale bilatérale soit peu fréquente : il s'agit, en général, de rein en fer à cheval. L'ectopie rénale croisée est également rare; quant au rein pelvien unique il est très exceptionnel.

Insistons enfin sur la fréquence avec laquelle le R. E. est pathologique. VINCENT sur 720 observations cliniques de R. E. constate que le rein a paru sain dans 30 % des cas seulement. Dans 44 cas pathologiques, il a relevé 18 hydronéphroses dont 5 infectées : l'hydronéphrose est, en effet, la grande complication de l'ectopie rénale et la multiplicité des vaisseaux, les anomalies d'implantation de l'uretère et de situation du bas-

sinet, les compressions exercées par les organes voisins expliquent suffisamment la dilatation des cavités pyéliquies.

A côté de l'hydronéphrose, VINCENT cite 7 cas de lithiasse, 6 pyonéphroses, 4 cancers, 2 tuberculoses, et enfin 3 cas de pyélonéphrite, 3 cas d'atrophie rénale et un kyste hydatique.

CLINIQUE ET DIAGNOSTIC

La symptomatologie du R. E. P. au cours de la grossesse est des plus variables, constituée uniquement par des signes d'emprunt et ce fait, joint à la fréquence des cas silencieux, explique qu'il soit le plus souvent méconnu jusqu'à ce que la césarienne pratiquée avec le diagnostic de tumeur praevia permette d'identifier cette dernière.

En pratique, on ne peut poser le diagnostic que dans deux circonstances : ou bien il existe un syndrome urinaire qui attire l'attention par ses caractères particuliers et incite à une investigation clinique et instrumentale poussée, ou bien c'est au cours d'une discussion étiologique conduite de façon systématique en présence d'une tumeur praevia — surtout si elle est associée à une malformation génitale — qu'on est amené à pratiquer des examens de l'arbre urinaire.

Quoi qu'il en soit, insistons d'emblée sur la valeur essentielle de la pyélographie qui, seule, permet de reconnaître se façon certaine l'anomalie rénale et qui doit être pratiquée au moindre doute.

LAFFITTE et SMITH ont bien étudié l'allure clinique du rein en ectopie pelvienne et précisé les troubles qui peuvent attirer l'attention au cours de la grossesse. En effet, les accidents révélateurs sont multiples, mais on retiendra avant tout ceux qui intéressent l'appareil urinaire.

Les douleurs sont un symptôme des plus fidèles, mais aussi un des plus variables dans ses modalités. Typiquement, il s'agit de véritables douleurs lombaires dont les irradiations vésicales, génitales et crurales réalisent parfois le tableau typique de coliques néphrétiques basses; les phénomènes urinaires associés n'attirant pas l'attention sur l'appareil urinaire sont particulièrement évocateurs. Moins souvent, ce sont des douleurs peu précises, sans irradiations nettes; leur siège, leurs irradiations variables ont pu entraîner des erreurs de diagnostic multiples, depuis la crise d'appendicite ou les douleurs annexielles (torsion de kyste de l'ovaire ou de fibrome pédiculé) jusqu'aux syndromes gastro-intestinaux. Pour VINCENT, dans près de 30 % des cas, on avait porté le diagnostic d'appendicite. A côté des douleurs, d'autres symptômes peuvent attirer l'attention sur l'appareil urinaire : non pas tant les troubles vésicaux à type de dysurie, de pollakiurie, que les hématuries douloureuses ou non, et, surtout, les accidents infectieux. La pyurie, avec poussée de rétention, est en effet, un des signes les plus fidèles c'est, en tout cas, un de ceux qui incitent le plus à faire une exploration complète de l'arbre urinaire, seul moyen, nous l'avons déjà dit, d'affirmer le diagnostic. C'est dans ces conditions que se présente un des deux R. P. dont nous rapportons l'observation n° 1) : dès le cinquième mois, on dépistait une pyurie avec sensibilité de la fosse lombaire, deux semaines plus tard, survenait une première crise de pyélonéphrite aiguë accompagnée d'une extrême sensibilité de la tumeur juxta-utérine; un mois plus tard une nouvelle poussée de rétention nous conduisait à pratiquer une pyélographie, mais le cliché insuffisant ne nous permit pas de faire le diagnostic.

Mais le problème diagnostique le plus souvent posé par le R. E. P. au cours de la grossesse est celui d'une tumeur praevia constatée à l'examen systématique de la gestante : c'est dire l'intérêt d'un symptôme associé :

nous avons vu les douleurs, la pyurie; nous reverrons plus loin l'intérêt majeur des anomalies associées, avant tout des organes génitaux. Quelles que soient les circonstances dans lesquelles on sera amené à envisager la possibilité d'une ectopie pelvienne du rein, l'examen devra être conduit de façon rigoureuse.

Sans doute, la clinique est-elle toujours insuffisante pour étayer le diagnostic, du moins pourra-t-elle permettre parfois de l'évoquer. C'est dire l'intérêt de l'interrogatoire qui, une fois précisés dans leurs détails les troubles urinaires, s'enquerra des modalités des accouchements antérieurs, de l'existence d'avortements spontanés ou d'accouchements prématurés.

L'examen physique se résume pratiquement au toucher vaginal, car on ne peut attendre de la palpation aucun renseignement intéressant, le volume de l'utérus rendant impossible toute exploration d'un rein en situation pelvienne, ou même ilio-pelvienne. Le premier renseignement fourni par l'examen gynécologique est l'existence, à côté de l'utérus gravide, d'une tumeur pelvienne et c'est dans les connexions de cette tumeur avec l'utérus et les parois pelviennes qu'on cherchera des arguments en faveur de l'ectopie rénale. Mais insistons encore sur l'absence complète de tout caractère spécifique : jamais en pratique, il ne sera possible de reconnaître un rein : on a vu, en effet, combien les caractères anatomiques pouvaient varier : volumineuse ou petite, lisse ou bosselée, fixe ou mobile, ferme, rénitente ou même fluctuante, cette tumeur juxta-utérine ressemble aussi bien à un kyste ovarien qu'à un fibrome ou à une néoplasie quelconque. Quant au siège, il est également très variable et, si typiquement on le trouve dans le sinus sacro-iliaque, appliqué contre la paroi pelvienne, à gauche le plus souvent, latéro ou rétro-rectal, il peut siéger derrière la symphyse ou dans le cul-de-sac de Douglas. En pratique, c'est seulement lorsqu'on envisage ce diagnostic — soit que la symptomatologie fonction-

nelle attire l'attention sur l'arbre urinaire, soit « qu'on y pense » qu'on devra rechercher certains symptômes signalés par certains auteurs. C'est avant tout la profondeur et la largeur inhabituelles du sillon qui sépare l'utérus et la tumeur qu'il faut retenir (LAFFITTE et SMITH). Les battements artériels au niveau de la tumeur n'ont été que très exceptionnellement constatés de même que l'albuminurie secondaire au massage de la tumeur. Par contre, il est intéressant de préciser la situation de la tumeur derrière le rectum et LE LORIER et MAYER ont signalé qu'on sentait la tumeurs à travers la paroi postéro-latérale. Mais cette localisation n'est pas constante.

Enfin l'impossibilité de percevoir le pôle supérieur de cette tumeur pelvienne en est un caractère assez particulier, à moins qu'une volumineuse hydronéphrose ne fasse du R. P. une tumeur abdomino-pelvienne facile à explorer au toucher combiné au palper.

En conclusion, tumeur postéro-latérale et rétro-rectale, fixe, à pôle supérieur inaccessible, séparés de l'utérus par un profond sillon, tels sont les caractères « habituels » du rein en ectopie pelvienne : on voit combien les renseignements fournis par l'examen clinique sont peu spécifiques. Il est toutefois un élément sur lequel nous insisterons maintenant, c'est l'association d'une anomalie génitale. Dans le premier cas qui fait l'objet de notre thèse, si la pyurie et les douleurs lombaires furent les symptômes d'alarme attirant l'attention sur l'appareil urinaire, c'est la coexistence d'une malformation utérine — utérus de type cordiforme — et d'une tumeur pelvienne sensible qui fit discuter le diagnostic d'ectopie rénale et fit pratiquer une exploration urétéropyélique, qu'une technique médiocre rendit malheureusement insuffisante. Nous reviendrons d'ailleurs sur ces associations.

L'exploration urinaire est, en effet, la clé du dia-

gnostic et doit être pratiquée systématiquement en présence de toute tumeur praevia qui ne fait pas sa preuve. Sans doute ne devra-t-on pas attendre de la cystoscopie des renseignements intéressants, et c'est l'exploration urétéro-pyélique qui fournira les éléments du diagnostic : tout d'abord le simple cathétérisme urétéral apporte une donnée de valeur : du côté de l'ectopie la sonde ne peut être enfoncée de plus de 15 cm. parfois moins (8 à 10 cm.), alors que, normalement elle pénètre facilement de 20 à 25 cm. C'est là un renseignement insuffisant qui n'a de valeur que lorsqu'il est pratiqué avec une sonde opaque et associée à la radiographie, mais il doit céder le pas devant l'urétéro-pyélographie rétrograde ou l'urographie intraveineuse qui apporteront la certitude du diagnostic. Elle permet, d'une part, d'affirmer l'ectopie pelvienne et c'est là le point essentiel; d'autre part, de préciser les malformations rénales si fréquemment associées. C'est ainsi qu'on notera souvent une orientation atypique du rein dont le bord interne regarde directement en avant et est incliné en bas et en dehors, souvent horizontal. On a récemment signalé que ces anomalies de situation du hile rénal étaient liées non pas à une rotation acquise du rein, mais à un arrêt de développement, le pédicule rénal étant antérieur avant de devenir externe (WEYRAUCH). On appréciera la brièveté de l'uretère et ses rapports avec le rein. Enfin, on ne manquera pas d'examiner le côté opposé car on sait la fréquence des anomalies bilatérales : on a même signalé un cas d'agénésie du côté présumé sain.

Reconnaître l'ectopie pelvienne du rein n'est qu'une étape de l'examen urinaire; il convient encore de faire le bilan du fonctionnement rénal et de dépister des lésions associées. C'est dire qu'une séparation d'urines devra toujours compléter l'examen pour apprécier l'élimination rénale du rein ectopique et de l'autre côté. Quant aux lésions associées, sans revenir sur la fré-

quence de l'hydronéphrose et de l'infection, signalons la possibilité de lithiase (observée 5 fois par GIRARD) et de tuberculose (3 fois) ou de cancer (3 fois).

DIAGNOSTIC

Telles sont les étapes successives de l'examen du R. E. P. On conçoit que le diagnostic différentiel soit très difficile car c'est celui de toutes les tumeurs pelviennes. Au début de la grossesse, les causes d'erreur sont particulièrement nombreuses, alors même que la gestation utérine n'est pas reconnue : on peut discuter une grossesse ectopique, une salpingite, un kyste de l'ovaire ou un fibrome. Il n'est pas jusqu'au diagnostic de tumeur rétro-sigmoïdienne de collection ossi ou arthrifluente qui n'ait été parfois soulevé, étant donné les rapports intimes unissant la masse perçue à la paroi pelvienne.

Lorsque la grossesse est évidente et au voisinage du terme, c'est le diagnostic de tumeur praevia qui se pose et la notion de fréquence fait penser tout d'abord au fibrome ou au kyste de l'ovaire : ce n'est que lorsqu'un symptôme fonctionnel attire l'attention sur l'arbre urinaire ou lorsque l'enquête étiologique est conduite systématiquement qu'on pourra par l'urographie, reconnaître le R. E. P. Le plus souvent c'est seulement au cours de la césarienne pratiquée pour « dystocie par tumeur praevia » que le diagnostic de R. E. P. est posé et les cas où le diagnostic a pu être fait cliniquement au cours de la grossesse sont très exceptionnels. Les deux seuls que nous ayons relevés sont ceux de Monsieur Peralta RAMOS et de MM. PETIT et PRINCETEAU. Dans l'observation de LAFFITTE, le diagnostic ne fut posé que grâce à une laparotomie pratiquée avec le diagnostic erroné de grossesse extra-utérine. Quant au cas que nous rapportons, si l'ectopie rénale fut discutée au cours de la

grossesse, elle ne put être reconnue faute d'une exploration radiologique suffisante. Mais le diagnostic doit être fait sans le secours de la biopsie, sur la seule constatation d'une tumeur brun rouge fixe, rétropéritonéale, à vascularisation abondante, la vacuité de la fosse lombaire du côté ectopié devra trancher les hésitations.

EVOLUTION DE LA GROSSESSE ET CONDUITE A TENIR

L'ectopie rénale a été accusée de favoriser, sinon de provoquer l'interruption de la grossesse, soit qu'il se produise un avortement dans les premiers mois, soit que l'accouchement se déclenche prématurément. C'est ainsi que GIRARD cite 13 cas d'avortements sur 100 grossesses survenues chez 31 femmes porteuses de rein ectopique. L'avortement est réputé d'apparition tardive, au troisième ou au quatrième mois. GIRARD note que l'ectopie pelvienne bilatérale entraîne toujours un avortement.

De nombreuses théories ont été invoquées pour expliquer la fréquence de l'avortement : DAGNAN pense que l'hydronéphrose et les contractions urétéropyéliqués qui en résultent et que traduisent les coliques douloureuses peuvent être le point de départ de contractions utérines synergiques. Mais il resterait à prouver que, dans les cas où la grossesse s'interrompt, il existait bien une distension pyélorénale. En outre, la statistique de GIRARD porte sur des cas d'ectopie rénale de hauteur variable et non spécifiquement pelviens et l'on ne s'explique pas comment la grossesse pourrait jouer un rôle dans le fonctionnement d'un rein en ectopie lombaire basse ou même iliaque. A notre avis, le mécanisme d'interruption de la grossesse est proprement utérin et un premier fait a retenu notre attention : c'est qu'il s'agit, le plus souvent, d'interruptions à répétition. En effet,

dans la statistique de GIRARD, 5 femmes sur 31 gestantes présentant un rein ectopique, ont totalisé 13 avortements. La malade dont Monsieur DAGNAN rapporte l'observation avait fait un avortement au deuxième mois de sa seconde grossesse. La première grossesse de la malade de MM. LE LORIER et MAYER s'était terminée par un avortement et la deuxième par un accouchement prématuré.

Dans l'observation n° 1 que nous rapportons enfin, un avortement spontané à 3 mois avait mis fin à la première grossesse et la seconde que nous avons suivie s'est terminée prématurément à 8 mois. Il est donc remarquable de noter, chez certaines malades, une tendance nette à l'interruption de la grossesse, interruption d'autant plus précoce que la femme est d'un âge obstétrical moins avancé. On ne peut s'empêcher de rapporter ce fait des interruptions de grossesse chez les femmes porteuses de malformations utérines : c'est précisément ce qui existait dans le cas que nous avons observé. Il existait, en effet, un utérus cordiforme à éperon intra-utérin très marqué. La morphologie de l'utérus n'ayant pas été étudiée dans les observations que nous citons, il ne nous est pas possible de conclure d'une façon formelle, d'autant qu'il peut s'agir seulement d'hypoplasie utérine sans anomalie macroscopique. Cependant, l'allure chronologique et évolutive des interruptions de grossesse, en cas de R. E., la notion de l'association fréquente des malformations génitales et urinaires, et le cas que nous avons observé, constituent un ensemble d'arguments en faveur de cette hypothèse que des observations ultérieures plus complètes confirmeront peut-être.

Dans ces conditions, on ne saurait accuser l'ectopie rénale d'être génératrice d'avortements, l'interruption de la grossesse *serait en rapport avec une anomalie congénitale au même titre que l'ectopie rénale.*

L'avortement n'est pas le seul incident qu'on puisse observer au cours de l'évolution de la grossesse. Le rein ectopié lui-même peut être le siège de complications : nous avons vu la fréquence de l'hydronéphrose que l'état de grossesse aggrave certainement sans qu'il soit possible d'affirmer le mécanisme de cette aggravation : compression par l'utérus gravide, congestion pelvienne, atonie urétéro-pyélique ? Insistons sur les accidents infectieux qui se développent volontiers sur ce rein pelvien dont l'évacuation est rendue difficile : nous avons d'ailleurs déjà noté que la pyurie était souvent le symptôme qui attirait l'attention sur l'arbre urinaire.

CONDUITE A TENIR AU COURS DE LA GROSSESSE

De cette étude de l'évolution de la grossesse en cas d'ectopie rénale, il paraît logiquement ressortir que la conduite à tenir doit être essentiellement abstentionniste. Or, cette opinion est rejetée par certains urologues qui, comme l'a décrit Monsieur MARION, considèrent qu'« il faut supprimer les reins ectopiques pelviens dès qu'on en a constaté l'existence, même s'ils ne donnent aucun trouble. Ce sont des reins qui sont appelés fatalement à causer des accidents, à s'altérer, à présenter des complications inflammatoires ». C'est en application de ce principe que VINCENT propose dans sa thèse l'attitude suivante : « S'il est diagnostiqué au début de la grossesse, il doit être enlevé quel que soit son état, d'autant plus qu'il joint à ses dangers habituels celui d'une tumeur praevia ».

Cette attitude ne nous est pas étayée par des faits suffisamment démonstratifs puisque, dans aucun des cas publiés de R. E. au cours de la grossesse, il n'a été observé d'accidents graves conduisant à une action directe sur le rein avant le terme : tout au plus a-t-on

observé des accidents douloureux ou, comme dans notre observation n° 1, des accidents infectieux qui siégeaient d'ailleurs sur le rein opposé. En outre, il est inutile d'augmenter par le traumatisme opératoire les risques d'interruption de la grossesse. Nous rejetons donc formellement cette assertion et nous estimons que l'attitude thérapeutique doit être essentiellement abstentionniste : on mettra la malade au repos, on s'efforcera de prévenir des accidents infectieux. Mais, fait qui n'a pas été signalé jusqu'alors, au cours de la grossesse, s'il apparaît une affection qui commanderait un traitement conservateur en cas de rein normalement situé (lithiase ou hydronéphrose infectées), la néphrectomie trouve, du fait de l'ectopie, pelvienne, des indications très élargies : les interventions mineures (pyélotomie, néphrotomie) ne seraient indiquées que si l'état général ou l'état du rein opposé ou son absence interdisaient l'ablation du rein (VINCENT).

Telle est l'évolution de la grossesse et la conduite à tenir chez une femme présentant une ectopie pelvienne du rein.

A vrai dire, dans l'immense majorité des cas, on porte au cours de la grossesse, le diagnostic de tumeur praevia, et c'est seulement la césarienne imposée par la dystocie qui permettra de reconnaître la nature de cette tumeur. Nous envisageons cependant la marche de l'accouchement en supposant que le diagnostic ait pu être posé.

GIRARD a conclu, dans son étude sur l'accouchement en cas de R. E. P. que le diamètre oblique était diminué dans l'ensemble de 3 cm. à 3 cm. 5 et que le peu de mobilité du rein expliquait l'absence d'ascension au cours de l'accouchement; le rein constituant ainsi une cause de dystocie parfois très grave. Il rapporte que sur 100 cas, il y eut 40 accouchements parfaitement eutociques, 40 accouchements prolongés et douloureux,

13 interventions. Dans les autres cas, il y eut rupture utérine ou mort fœtale. Il propose une conduite thérapeutique où la voie haute est réservée seulement aux cas de reins ilio-pelviens, situés au devant du promontoire. En pratique, actuellement, il ne saurait être question d'appliquer au rein praevia des indications thérapeutiques différentes de celles qui sont de mise pour toutes les tumeurs praevias; mieux encore, il faut être ici tout particulièrement interventionniste, car la fragilité du rein serait incompatible, avec une épreuve de travail difficile. Il pourrait en résulter de graves conséquences et c'est ainsi qu'on a pu signaler des cas de déchirure rénale. Une application de forceps sur une tête arrêtée dans sa progression par un rein pelvien serait en particulier des plus dangereuses. Aussi l'attitude proposée par VINCENT nous semble-t-elle périlleuse et plutôt que de « suivre de très près le travail, certaines femmes ayant pu mener à bien des accouchements par les voies naturelles malgré un R. E. P. », mieux vaut adopter une attitude délibérément chirurgicale et renoncer à toute intervention par voie basse, si on a la chance de faire le diagnostic de rein pelvien avant l'accouchement. On pratiquera donc, dès le début du travail, la césarienne prophylactique, césarienne basse si possible, mais bien souvent segmento-corporéale, le segment inférieur étant insuffisamment développé pour permettre une incision strictement segmentaire. Quant au traitement de l'ectopie rénale, il se limitera à une simple exploration : bien souvent, en effet, le diagnostic de rein praevia est fait à l'occasion de la césarienne et, ignorant le fonctionnement du rein opposé, on ne saurait pratiquer une intervention mutilatrice, intervention d'exécution d'ailleurs difficile d'autant plus que l'on serait considérablement gêné par le volume de l'utérus. On remettra donc à plus tard l'opportunité d'une néphrectomie.

OBSERVATIONS

OBSERVATION N° 1

(PERSONNELLE)

Madame Léontine B..., secondigeste de 34 ans, est régulièrement suivie à la Maternité de l'Hôpital Bretonneau à partir du cinquième mois de sa gestation, les premiers mois s'étant écoulés sans incidents. (Dernières règles le 27 août 1936.)

Bien réglée habituellement, elle n'a pas mené jusqu'à terme sa première grossesse qui s'est terminée par un avortement spontané à 3 mois.

Au premier examen, l'attention est attirée par la constatation, au toucher vaginal, d'une masse latéro-utérine, dans le cul-de-sac latéral gauche, du volume d'une grosse orange, fixée, et présentant les caractères d'un kyste de l'ovaire intraligamentaire. L'examen systématique révèle une pyurie avec colibacillurie et sensibilité de la fosse lombaire droite, mais sans fièvre ni douleurs spontanées.

D'ailleurs, deux semaines plus tard, au terme de 5 mois et demi, la femme est hospitalisée pour une crise douloureuse et fébrile (38°7) ayant tous les caractères d'une crise de pyélonéphrite aiguë à droite. On constate, à ce moment, que la masse pelvienne gauche qui a conservé les mêmes caractères morphologiques, est devenue très sensible. Au bout de 4 jours, les accidents cèdent, en même temps que survient une débâcle urinaire. Mais il persiste une sensibilité très nette de la tumeur latéro-utérine, si bien qu'on porte le diagnostic probable d'infection subaiguë d'un kyste ovarien.

La formule sanguine donne les renseignements suivants :

G. R. : 4.200.000.

G. B. : 12.700.

Polynucléaires : 65 %.

Dans les premiers jours de mars, soit au terme de 6 mois, l'examen de l'utérus révèle une malformation utérine caractéristique du type cordiforme : il existe un profond sillon sur la ligne médiane, tel que sa partie basse n'est distante de la symphyse que de 17 cm.; alors que la corne utérine droite remonte à 23 cm. L'examen des voies génitales basses ne révèle aucune anomalie vaginale ou cervicale.

Le 17 mars, survient une deuxième crise de pyélonéphrite à droite. Le Professeur PORTES pose à ce moment le diagnostic de malformation urinaire, diagnostic rendu vraisemblable par la constatation d'une malformation génitale. Pour le confirmer, on fait une urographie intra-veineuse, mais les clichés radiologiques sont mauvais et on devine un rein droit normal, alors qu'à gauche, seule est injectée la partie basse de l'uretère. On abandonne alors à tort le diagnostic et on porte celui de compression et de déviation de l'uretère par une tumeur intra-ligamentaire.

La malade est revue un mois plus tard au terme de 7 mois et demi : on constate une présentation du siège incliné dans un utérus manifestement cordiforme; la tête est dans la corne droite et la tumeur pelvienne est franchement praevia, mais n'a pas augmenté de volume. On pose alors l'indication formelle d'une césarienne dès le début du travail. Celui-ci se déclenche prématurément le 6 mai 1937, soit au terme de 8 mois.

Intervention : Monsieur le Professeur L. PORTES.

Césarienne basse : le décollement vésico-utérin étant difficile, on prolonge délibérément l'hystérotomie sur le corps. Extraction d'un enfant vivant de 2.250 gr. Placenta dans la corne droite. Il existe un éperon intra-utérin descendant très bas.

L'examen de l'utérus et des annexes après suture de l'incision segmento-corporéale montre que la corne utérine gauche est beaucoup moins développée que la droite et que les annexes de ce côté sont atrophiées : la trompe est filiforme, le pédicule utéro-ovarien

étroit et seul l'ovaire est de dimensions normales. Le ligament large est incisé sur son feuillet postérieur : on constate que la tumeur entourée de graisse est, en réalité, para-rectale; elle a l'aspect d'un rouge caractéristique du rein. Toute tentative de mobilisation est impossible car le rein est intimement appliqué sur l'échancrure sciatique. On ne voit pas le pédicule rénal. On renonce donc à en faire davante et on ferme la paroi en 3 plans après avoir suturé le feuillet postérieur du ligament large.

Les suites opératoires ne sont troublées que le quatrième jour par une nouvelle poussée de pyélonéphrite droite avec fièvre à 39° et pyurie, qui cèdent en 48 heures.

A sa sortie de la Maternité, la malade est adressée au Docteur MORET, à l'hôpital Cochin, qui pratique une urétéro-pyélographie rétrograde, dont voici le compte-rendu.

« Rein gauche en ectopie pelvienne avec double siphon urétéral; rein droit présentant une hydronéphrose localisée aux deux calices supérieurs et une dilatation importante du siphon inférieur de l'urètre; la distension des cavités pyéliqués du rein non ectopique explique les poussées de pyélonéphrite présentées au cours de la grossesse et dans les suites de couches ».

La malade est ensuite suivie à Abbeville. En novembre 1937, soit six mois après l'accouchement, le rein ectopique étant devenu très douloureux, une néphrectomie fut pratiquée par le Docteur MAES, après qu'une séparation d'urines eut révélé un fonctionnement satisfaisant du rein droit. Redoutant à l'occasion de grossesses ultérieures des accidents infectieux sur le rein restant qui présentait une hydronéphrose partielle, l'opérateur crut devoir faire une ligature des trompes.

OBSERVATION N° 2

par J. BRET et MATHIEU (*Soc. Obst. et Gyn.*, 7 juin 1943)

Madame J... (Obst. 1646 — 1942, Maternité de Port-Royal).
Ipare de 22 ans, entre le 20 juillet 1942 au dortoir parce que l'extrémité céphalique qui se trouve au-dessus du détroit supérieur paraît défléchie.

Rien de particulier dans les antécédents; le procréateur est bien portant.

Les dernières règles sont du 15 au 20 octobre 1941.

Cette femme est placée sous surveillance au dortoir, étant donné l'attitude de la tête retrouvée à tous les examens, entre le 20 juillet — date de son admission à la Maternité — et le 21 août, moment où elle entre en travail.

Cette déflexion partielle permanente est confirmée par une radiographie. L'exploration du bassin osseux n'a rien montré d'anormal.

Le 19 août 1942, l'apparition de quelques contractions douloureuses fait présager l'entrée en travail. L'examen montre alors : hauteur utérus 36, dos à droite, déflexion céphalique marquée par la saillie de l'occiput. Au toucher, on constate l'absence d'engagement et un début de modification du col.

Les phénomènes du travail se déclenchent le 21 août 1942 dans la matinée, la situation de la tête restant la même par rapport au détroit supérieur.

En raison de cette persistance et de la dilatation stationnaire à deux frans entre 16 heures et 22 heures, l'interne de garde fait appel à Monsieur BRÉ.

L'examen pratiqué alors montre :

- Hauteur utérine 36 cm.
- Dos à droite.
- Coup de hache à la partie inférieure du bord droit de l'utérus, dû à la saillie de l'occiput.
- Tête élevée, mobile, paraissant déborder.
- Au toucher, la tête est très élevée, n'appuyant pas sur le col.
- Dilatation 2 frans.
- Poche des eaux bombante. Au travers de celle-ci, on perçoit la fontanelle antérieure à l'extrémité postérieure du diamètre oblique droit. La tête paraît donc en déflexion accentuée.
- Le bassin osseux paraît normal, mais bombant dans le

cul-de-sac postérieur et débordant dans le cul-de-sac droit, on sent une masse dure, irrégulière, lobulée qui se présente comme un obstacle praevia, mais dont ni la forme, ni la consistance n'évoquent l'origine ovarienne.

On évoque l'indication d'opération césarienne basse qu'on pratique aussitôt sous raché anesthésie. Naissance d'une fille de 3.570 grammes présentant déjà une déformation céphalique propre aux têtes défléchies avec allongement des diamètres verticaux (SOB II, SMB II,2). Lorsque la césarienne est terminée, on extériorise l'utérus. On découvre alors en arrière de lui, une masse irrégulière comprenant deux parties :

1° — En avant du promontoire se trouve une masse formée de deux tumeurs arrondies, dures, dont la médiane est la plus volumineuse (œuf de pigeon); l'autre qui lui est contiguë sur son bord droit a le volume d'une noisette.

2° — Cette masse médiane est prolongée en bas et à droite, en avant du pédicule iliaque primitif par de petites tumeurs de même consistance mais de volume plus réduit.

On explore côlon et rectum qui sont complètement indépendants. On incise alors le péritoine pariétal postérieur en avant du promontoire sur une longueur de 5 à 6 cm. On dissèque le tissu cellulaire et on tombe sur une masse rouge violacée qui se laisse facilement isoler en avant, mais dont les rapports vasculaires sur les autres faces paraissent étroits. A ce niveau, serpentent des veines nombreuses et volumineuses de 1/2 cm. de diamètre.

On se contente de prélever sur la masse médiane deux fragments pour examen histologique.

Un point en X fait l'hémostase; fermeture de la brèche péritonéale.

La réponse de l'examen histologique est la suivante :

(Docteur ALBOT — n° 2.070 — Clinique Baudelocque). Les fragments examinés sont constitués exclusivement par du tissu rénal.

Nous avons revu la malade le 21 mars 1942. Il a été impossible de faire une pyélographie rétrograde et un examen fonctionnel du rein droit; mais nous avons pu pratiquer une pyélographie par voie intraveineuse.

L'apparition des images à droite est un peu plus tardive qu'à gauche.

A gauche, le rein est en situation normale.

A droite, on voit l'image de calices et du bassinnet se dessiner à la partie supérieure de la grande échancrure sciatique.

Il n'y a pas de rein en situation lombaire à droite.

Enfin, nous avons pratiqué un examen gynécologique dont les résultats sont intéressants.

On perçoit au toucher vaginal, contre la paroi pelvienne du côté droit et descendant assez bas, une masse arrondie, dure, immobile et non douloureuse qu'il est naturel d'interpréter comme répondant au rein ectopique.

Les caractères macroscopiques observés à l'intervention, rein polylobé, situation pelvien, doivent en effet être interprétés comme relevant de la persistance d'une disposition embryonnaire et non secondaire à une ptose.

CONCLUSIONS

I. — L'ectopie rénale est une cause exceptionnelle de tumeur praevia.

II. — Elle entraîne fréquemment l'interruption de la grossesse — soit avortement tardif au quatrième ou cinquième mois, soit accouchement prématuré —. Ces interruptions de grossesses paraissent fréquemment liées à la coexistence d'une malformation utérine.

III. — L'association à l'ectopie rénale de malformations génitales est en effet fréquente. Son intérêt est double car elle permet, d'une part, d'orienter le diagnostic en présence d'une tumeur praevia qui ne fait pas sa preuve, d'autre part, d'affirmer l'origine congénitale de l'ectopie.

IV. — La conduite à tenir doit être, à notre avis, la suivante :

a) *au cours de la grossesse :*

contrairement à l'opinion de certains urologues, il ne saurait être question d'enlever systématiquement le rein ectopique lorsqu'on a la chance de reconnaître cette malformation. Bien au contraire, l'abstention s'impose et on n'interviendra qu'exceptionnellement, la main forcée par une lésion rénale grave : la seule conduite raisonnable dans ce cas sera la néphrectomie.

En cas d'infection rénale avec poussées de rétention, le simple cathétérisme avec sonde à

demeure dans le bassin, met un terme aux accidents;

b) au cours du travail :

La césarienne sera faite à titre prophylactique dès les premières contractions et quel que soit le volume ou la situation du rein : l'épreuve du travail risquerait d'entraîner des désordres fonctionnels graves sur le rein praevia. En aucun cas, on ne devra intervenir dans le même temps sur le rein.

Vu, le Doyen :
BAUDOUIN

Vu, le Président de Thèse :
PORTES

Vu et Permis d'imprimer,
Le Recteur de l'Académie de Paris
G. GIDEL

BIBLIOGRAPHIE

- BALARD (Bordeaux). — Sur un cas de dystocie par rein ectopique praevia. (*Bul. Soc. Obst. Gyn.*, Bordeaux, 1931).
- BRET et MATHIEU. — Rein ectopique praevia. (*Soc. Obst. Gyn.*, juin 1943).
- CHEVASSU. — Les gros reins. (*Journ. Méd. et Chir. Pratique*, pp. 77-79, février 1927).
- DAGNAN. — Dystocie par rein ectopique pelvien. (*Thèse*, Paris, 1937).
- DEMAREZ-DEVOZ. — Rupture de grossesse tubaire chez femme avec utérus unicorne. (*An. Ant. Path.*, pp. 1.054-61, 1938).
- ENCYCLOPÉDIE MÉDICO-CHIRURGICALE. — Tome d'urologie.
- GEINITZ. — Reins fusionnés en ectopie pelvienne formant obstacle praevia. (*Beitr. Jur. Klin. Chir.*, pp. 709-12, 1928).
- GIRARD. — L'ectopie simple congénitale du rein. (*Thèse*, Paris, 1911).
- LAFFITTE. — Un cas d'ectopie congénitale du rein au cours de la grossesse. (*Soc. de Chir.*, 2 juillet 1938).
- LAFFITTE et SMITH. — Un cas d'ectopie congénitale du rein au cours de la grossesse. (*Journal d'urologie*, novembre 1930).
- LE LORIER-MAYER. — Dystocie par rein ectopique praevia. (*Bul. Soc. Gyn. Obst.*, pp. 352-56, mai 1934).
- LILLARD. — Utérus didelphe et absence congénitale du rein droit. (*Journal of Medecine*, pp. 339-41, 1938).

- MARTIN. — Problèmes de diag. en cas d'ect. rénale et de malformation génitale. (*Zent. f. Gynak.*, pp. 1.031-35, mars 1931).
- PAUCOT. — Dystocie par rein ectopique hydronéphrétique praevia. (*Rev. Fr. Gyn.*, p. 325, décembre 1941).
- PEASE. — Congenital ectopicy kidney causing obstruction to natural delivery : 2 cases. (*J. Obst. Gyn. Brit. Emp.*, p. 819, 1929).
- PERALTA RAMOS. — Dystocie rénale congénitale comme tumeur praevia dans l'accouchement. (*Gyn. Obst.*, p. 97, 1928).
- PORTES, THOYER-ROZAT, MATHIEU. — A propos d'un cas de dystocie par rein ectopique pelvien.
- SEREK. — Rein ectopique compliquant le travail. (*Ceskoslov. Gynaek.*, pp. 14-18, 1936).
- VERMELIN et CHALNOT. — Rein ectopique praevia, cause de dystocie. (*Bul. Soc. Gyn. Obst.*, Nancy, p. 226, 1933).
- VINCENT. — (*Thèse*, Paris, 1938).
- WEYRAUCH. — Anomalies de la rotation rénale. (*Surg. Gyn. a. Obst.*, T. LXIX, pp. 183-99, août 1939).
- ZORINI (Rome). — Le rein pelvien dans le diag. obst. et gyn. et dans le déterminisme de certaines dystocies. (*La Clinica Obstetrica*, pp. 433-36, 1937).
-

IMPRIMERIE R. FOULON

29, Rue Deparcieux, 29

P A R I S

